

SC Abacus Trade System SRL



RO Cluj-Napoca, str. Donath nr.XIII/28, jud. Cluj
Nr. Reg. Com.: J12/2183/2011; CUI: RO29039696

Tel.: 0364 145 498; 0726.464.413; 0753.682.862; e-mail: office@atsystem.ro; www.atsystem.ro

Instructiuni de deservire si instalare baterii de pornire cu plumb Distributie în România: SC Abacus Trade System SRL

Stimate client, va multumim ca ati achizitionat acest produs. În instructiunile de deservire va oferim sfaturi ale caror respectare Va asigura functionarea sigura si garantata a produsului. Va dorim satisfactie deplina cu utilizarea produsului si la cererea Dvs suntem pregatiti sa va oferim si orice alte informatii.

Atentie: înainte lucrului cu bateria cu plumb, studiatii cu atentie instructiunile!

Semnificatia semnelor de siguranta

Pe baterie sunt plasate semne de siguranta color, cu urmatoarele semnificatii:

- atentie - alcaliu
- pericole de explozie
- respectati ordinele de deservire
- lucrati cu ochelari de protectie
- sunt interzise fumatul, aprinderea focului, scânteile
- nu lasati la îndemâna copiilor

Avertizare

Pentru asigurarea unei functionari sigure si de încredere, utilizatorul trebuie sa respecte prevederile tehnice valabile la utilizarea instalatiilor electrice în Romania. La nerespectarea cerintelor fundamentale de siguranta, bateria poate produce accidente cu curent electric, incendiu sau pagube ecologice!

În timpul lucrului cu bateriile cu electrolit folositi echipamentul de protectie si de lucru prescris – ochelari de protectie, încaltaminte, manusi si sort de cauciuc!

În timpul încarcarii nu mâncati, nu beti si nu fumati. Aerisiti suficient. Pastrati bateria ca sa nu fie la îndemâna copiilor! La încarcarea si functionarea bateriei exista pericolul de explozie a gazelor si vaporilor combustibili (amestec de hidrogen si oxigen) pâna la distanta de 0,5 m de la capacele ventilatoarelor si pericolul de otravire la inspirarea vaporilor. Acest pericol dureaza chiar si câteva ore dupa încheierea încarcarii! Explozia o poate produce de pilda si o scânteie la slabirea sau desfacerea bornei bateriei încarcate! Deci la manipularea bateriei evitati scurtcircuiturile si nu fumati! Încarcarea în afara autovehiculului trebuie sa îndeplineasca cerintele de siguranta de încarcare prevazute pentru functionarea spatiilor de încarcare! Electrolitul bateriei este alcaliu si extrem de caustic (37% acid sulfuric)! Din acest motiv este obligatoriu sa se lucreze cu el cu grija necesara! Electrolitul varsat neutralizati-l conform acestor instructiuni! La conectarea mai multor baterii în serie la tensiune mai ridicata decât cea sigura pentru spatiul respectiv, sau la încarcarea bateriei de la o sursa care nu este construita ca sursa de tensiune sigura, producatorul nu garanteaza gradul declarat de siguranta la atingerea periculoasa (gradul III – tensiune periculoasa). Exista pericolul de accidente de electrocutare cu curent electric!

La scurtcircuitarea bornelor polilor exista pericolul de arsuri prin arc electric! Nu varsati niciodata electrolitul din baterie si returnati bateria uzata împreuna cu electrolitul pentru eliminare ecologica!

Reguli de acordare a primului ajutor

La electrocutare cu arc electric

(scurtcircuitarea bornelor polilor) se poate ajunge la arderea epidermei prin descarcarea curentului electric. Este absolut necesara contactarea medicului, deoarece la o ardere usoara a epidermei nu se exclude ranirea interna cu energie electrica.

La contactul cu alcalii

- *Ochii – Clatiti puternic ochiul deschis numai sub jet de apa curata si daca e posibil calduta timp de 15 minute.*
- *Pielea – E obligatoriu sa indepartati îmbracamintea îmbibata si sa spalati pielea cu o cantitate suficienta de apa curata timp de 15 minute. Neutralizati cu o solutie de 5 % de bicarbonat de sodiu.*
- *Înghițire – Se clatește gura cu apa curata. La înghițirea alcaliului se va bea multa apa. Nu producati senzatia de voma. Contactati imediat medicul.*

La varsarea unei cantitati mai mari de electrolit – reguli în cazul scurgerii întâmplatoare

Pentru eliminare folositi var (presararea lui împiedica curgerea electrolitului), care ulterior va fi eliminat de o firma de specialitate. La scurgeri mai mici, eventual la patare cu acesta, se poate utiliza o solutie de bicarbonat de sodiu cu concentratia de 20 % sare (clatire) sau bicarbonat pulbere (dupa presarare clatiti cu apa). Îmbracamintea stropita cu electrolit trebuie spalata în apa si neutralizata cu sapun (îmbracamintea din lâna si bumbac se destrama cu timpul). Este necesar sa actionati rapid.

Atentie!

Înainte introducerii produsului în funcțiune utilizatorul trebuie sa se asigure ca are documentele confirmate de distribuitor dovedind starea de siguranta a produsului electric, adica:

- *Instructiunile de folosire*
- *Modul de întreținutare cu garantie trebuie sa fie la dispozitie în cazul reparatiilor si controlului sigurantelor pe toata perioada de valabilitate a bateriei.*

Reguli pentru instalarea bateriei de pornire

- *Bateria poate fi conectata la instalatia electrica a autovehiculului care îndeplineste conditiile electrotehnice de siguranta valabile pentru autovehicule.*
- *Utilizatorul trebuie sa verifice dinainte daca tensiunea concreta prevazuta pe eticheta bateriei corespunde cu tensiunea concreta a instalatiei electrice a autovehiculului.*

Calificarea personalului de deservire si întreținere

Toate activitatile prevazute în acest manual de instructiuni pot fi efectuate de o persoana fara calificare electrotehnica – neprofesionist. Întreținerea bateriei, stabilirea densitatii electrolitului, încarcarea, probarea capacitatii, masurarea rezistentei de izolare, controalele regulate ale functiei de siguranta se recomanda sa fie efectuate de un service de specialitate.

Influentele externe si mediul

Bateria trebuie protejata de actiunea directa a radiatiilor solare, de încălzire excesiva si de depunerea de praf. Nu se poate amplasa decât în modul stabilit de producatorul autovehiculului si nu se permite depozitarea de obiecte pe ea. Bateria cu plumb nu poate fi încărcata nici depozitata împreuna cu bateriile alcaline.

Stari de exceptie

În cazul încărcării exagerate a bateriei, a deteriorării distribuitorului electric, a deteriorării vasului bateriei, a caderii bateriei sau a unor fenomene neobisnuite (scântei, pierderea capacitatii, etc.), este obligatorie deconectarea imediata a bateriei de la distribuitorul de electricitate si predarea pentru control la un service de specialitate.

Reparatiile bateriei

Nu sunt permise nici un fel de interventii în constructia bateriei iar interventiile la distribuitorul electric al autovehiculului pot fi efectuate numai de catre o firma electrotehnica de specialitate. Reparatiile bateriei nu sunt permise.

Cerinte ecologice

În cazul manipulării neprofesionale ale bateriei, există pericolul de poluare a mediului ambiant. Este obligatorie evitarea deteriorării vasului (prin cadere, izbire, acțiunea caldurii etc.) și limitarea scurgerii de electrolit (a nu se înclina, a nu se rasturna, a se mentine înălțimea maximă a nivelului electrolitului, etc.). Este obligatorie prevenirea deteriorării bateriei prin înghețarea electrolitului, respectând densitatea prescrisă și amestecând suficient electrolitul după turnarea de apă distilată (încarcare scurtă). Bateria este considerată după încheierea funcției ei ca un deșeu periculos și deci nu poate fi eliminată împreună cu deșeurile menajere.

În cazul eliminării bateriei, predați-o unei firme de specialitate sau înapoiți-o distribuitorului (vânzătorului). Detaliile sunt oferite beneficiarului de către vânzător sau furnizor, în funcție de condițiile locale și de prevederile legislației ecologice a Republicii Ceha în perioada eliminării bateriei.

Obligațiile organizației

La folosirea și funcționarea bateriei în organizație (de persoane juridice și fizice –antreprenori) și în atelierelor de service pentru baterii este obligatorie respectarea regulilor de siguranță care sunt prevăzute de legislația Republicii Ceha spre deosebire de obligațiile laicilor.

La utilizarea bateriei în cadrul organizației poate efectua deservirea o persoană care a luat cunoștința macar de instrucțiunile privind deservirea și regulamentele locale de siguranță rezultante. Persoanele de la deservire trebuie să fie avertizate cu privire la eventualele pericole din partea instalației electrice (legea nr. 65/1965 Cl. – regulamentul muncii §133 paragr. 1f), art. 32 CSN 34 3100, prevederea 50/1978 Cl.) beneficiarul bateriei în cadrul organizației este obligat să asigure cu regularitate revizia și controalele produsului și a distribuției electrice (legea nr. 65/1965 Cl. – regulamentul muncii §134 și paragr. 1c) la termenii stabiliți de normele tehnice de siguranță corespunzătoare (de exemplu CSN 33 1500, CSN 33 2000-6-61 și altele.)

organizația trebuie să evalueze toate deșeurile nocive pentru eliminare ecologică conform legii 185/2001 Cl. privind deșeurile și să efectueze transportul lor conform legii nr. 175/2002 Cl. privind transportul rutier și ADR (regulamentul MAE nr. 186/1998 Cl. privind acceptarea de modificări și adăugiri „Anexele A – Regulamente privind substanțele și obiectele nocive și Anexele B – Regulamente privind mijloacele de transport și transportul” din cadrul înțelegerii Europene privind transportul rutier al marfurilor periculoase acceptată la Geneva la 30. 9. 1957 cu nr. 64/1987 Cl.)

La lucrul cu bateriile trebuie respectate prevederile igienice corespunzătoare.

Descrierea bateriei

Vasul și capacul bateriei sunt produse din polipropilenă, eventual din cauciuc. Bateria este prevăzută cu capace fie cu ventil, capace fără ventil cu circuit central al aburului sau construcție fără capace (realizare fără mentinere). La unele tipuri și cu bare întărite de strângere în partea de jos a vasului. Toate tipurile de baterii sunt livrate pline cu electrolit și încărcate. Sistemul electrochimic al bateriei funcționează pe baza reacției acidului sulfuric al acumulatorului cu electrozii cu discuri de plumb, care sunt pozitivi și negativi. Electrozii cu disc sunt despartiti între ei de separatori, care limitează apariția de contacte scurte. Electrozii cu disc pozitiv și negativi sunt plasati alternativ în element.

Elementul da o tensiune de cca 2V. Prin conectarea în serie a 6 elemente obținem o baterie cu o tensiune de 12V.

Montarea și demontarea bateriei de pornire în/din autovehicul fără calculatorul de bord

Dacă nu este prevăzut de către producătorul autovehiculului altfel, la montarea bateriei în autovehicul:

Opriti motorul și toate aparatele din mașină, preveniți scurtcircuitarea, folosiți instrumente cu izolare.

La montare conectați mai întâi polul pozitiv, apoi pe cel negativ al bateriei.

La demontare deconectați mai întâi polul negativ, apoi pe cel pozitiv.

Curățați bine locul pentru plasarea bateriei.

Fixați bine bateria, însă numai cu forța care să nu ducă la deformarea vasului bateriei.

Strângeți bine clemele de conectare, curățați bornele și clemele și ungeți-le ușor cu crema rezistentă la acizi.

Atentie! Instalarea bateriei într-un autovehicul cu calculator de bord trebuie să fie efectuată de către un service de specialitate!

Reguli de încărcare a bateriei în afara vehiculului, sistem de încărcare

La încărcare respectați regulile generale de siguranță prevăzute în instrucțiuni și procedați în modul următor:

Înainte de încărcare scoateți bateria din vehicul sau din sistemul de încărcare și efectuați un control vizual. Efectuați controlul nivelului electrolitului după defilețarea capacelor elementelor (modelul cu capace). Conectați borna pozitivă a bateriei cu borna pozitivă a sursei de încărcare și borna negativă a bateriei cu polul negativ al sursei de încărcare și strângeți bine clemele.

Sursa de încărcare cu tensiune egală trebuie să corespundă cu tipul de baterie. Tipurile de surse recomandate sunt prevăzute în capitolul cu date tehnice, eventual vi le comunica vânzătorul bateriei.

Informații importante:

- Conectați sursa de încărcare numai după strângerea clemelor. Deconectați-o înainte de deconectarea clemelor.
- La demontarea clemelor sub tensiune arcul electric poate eventual să aprindă amestecul explozibil de oxigen și hidrogen.
- Valoarea curentului de încărcare este de 0,1 din capacitatea concretă a bateriei. Încărcarea cu un curent mai slab nu afectează, dar prelungeste durata încărcării.
- La încărcare, electrolitul nu are voie să se scurgă din elemente. Temperatura bateriei la încărcare nu trebuie să depășească 40 °C. La atingerea unei temperaturi mai ridicate trebuie întreruptă obligatoriu încărcarea.

Bateria este considerată complet încărcată când:

- Toți elementii au același nivel.
- Electrolitul din toți elementii are aceeași valoare de 1,28g/cm³
- Tensiunea totală a bateriei la trecerea curentului de încărcare prescris este între 15,3 și 16,2 V. La încărcare, controlați temperatura bateriei, dacă depășește 40 °C, întrerupeți încărcarea.
- Tensiunea de repaus (min. 6 ore după încheierea încărcării) este de min. 12,6 V (bateria 12 V).

Aerisirea spațiului de încărcare

La încărcarea bateriei trebuie asigurată concentrația amestecului de eliminare de hidrogen și oxigen să nu poată produce o eventuală explozie. Din punct de vedere al siguranței igienice, este permisă concentrația de aerosol a electrolitului H₂ SO₄ în zona de lucru din spațiul de încărcare de 1 mg/m³.

Reguli de întreținere a bateriei: Bateria se va păstra într-un loc uscat și curat, ca să nu se ajungă la scăderea valorilor de rezistență de izolare și la apariția de fenomene nefavorabile (curenți înceti, descărcare de la sine, etc.). Vasul de plastic și piesele din material plastic se vor spăla numai cu apă curată. Polii se vor curăța și îngriji cu o crema rezistentă la acizi, specială pentru poli. Controlați cu

regularitate nivelul electrolitului, densitatea lui (ambele la varianta cu capace), tensiunea bateriei, capacitatea ei, strângerea contactelor cu surub, eventual temperatura electrolitului. La bateriile dotate cu capace, se completează electrolitul numai cu apa distilată la nivelul 10 – 15 mm deasupra marginii superioare a electrozilor cu disc. Recomandăm controlarea acumulatorului la service-ul de specialitate corespunzător cel puțin o dată pe an.

Depozitare, transport: Bateria trebuie încărcată înainte de depozitarea până la limita de încărcare, a se vedea articolul anterior, curată, deconectată de la sursă și trebuie să aibă capacele închise. Pentru o perioadă de depozitare de peste 3 luni, este obligatorie controlarea stării tensiunii de repaus a bateriei iar în caz de nevoie încărcarea bateriei din motive de reducere a autodescărării. Depozitați bateriile în încăperi închise, cu o temperatură optimă până la 15 °C și o umezeală relativă de până la 75 %. Nu expuneți bateria la temperaturi de peste 40 °C. Mai ales la depozitarea în lunile de iarnă ghidați-vă după regula FI-FO (prima în depozit – prima din depozit). La transport asigurați bateria împotriva rasturnării și deteriorării vasului (pericol de varsare a electrolitului) și împotriva scurtcircuitelor. Nu transportați și nu depozitați bateriile suprapuse fără asigurarea tehnică de rigoare (pe palete etc.).

Asigurare tehnică: În caz de necesitate, furnizorul produsului este pregătit să-i ofere beneficiarului bateriei informații tehnice detaliate pentru prelucrarea documentației necesare la deservirea instalațiilor electrice în RO (reguli locale de funcționare, de siguranță, de igienă și ecologice, metode de lucru, revizii, etc.) Eventual să colaboreze cu beneficiarul la această documentație.

Exemplu de date tehnice ale bateriei conform CSN EN 60095-1

(datele detaliate sunt prevăzute în certificatul de garanție)

Tip: baterie de pornire cu plumb

Tensiunea concretă: 12V (2V/element)

Capacitatea concretă K20 (Cn): 40 până la 100 Ah

Intensitatea normală de încărcare în A 0,1 Cn (A)

Densitatea electrolitului: 1,28 g/cm³ 32 °C

Numărul de elemente: 6

Tensiunea de repaus:

pentru baterie 12V – min. 12,60V

Reguli rezultate și norme tehnice. Situația la 1. 7. 2004

La funcționarea și întreținerea bateriilor de acumulator se referă regulile tehnice prevăzute în textul următoarelor legi și norme tehnice (legile prevăzute sunt valabile conform prevederilor ulterioare):

Legea nr. 65/1965 Cl. regulamentul muncii

Legea nr. 185/2001 Cl. cu privire la deseuri

Legea nr. 175/2002 Cl. cu privire la transportul rutier

Legea nr. 20/1966 Cl. cu privire la îngrijirea sănătății oamenilor

Legea nr. 356/2003 Cl. cu privire la substanțe chimice și preparate chimice

Dispoziție 50/1978 Cl. cu privire la pregătirea de specialitate în electrotehnică.

Decretul guvernamental nr. 11/2002 Cl, prin care se prevede aspectul și amplasarea semnelor de siguranță

Acordul european nr. 64/1987 Cl. privind transportul rutier internațional al marfurilor periculoase (ADR)

Condiții de garanție: La defectele de fabricație ale bateriilor de pornire cu plumb se oferă un termen de garanție de 36 de luni pentru acumulatori montați pe autovehicule cu regim normal de funcționare și de 12 luni pentru acumulatori montați pe autovehicule cu regim special (taxi, școală, autovehicule cu alimentare GPL, ambulante etc.). În cadrul acestor termeni de garanție acumulatorii ce prezintă defecte de fabricație se înlocuiesc cu altele noi care beneficiază de un termen de garanție conform legislației în vigoare.

Garanția nu include defectele produsului:

a) Produse de nerespectarea regulilor prevăzute în instrucțiunile de deservire și instalare a produsului (punere în funcțiune, funcționare, întreținere, revizie și depozitare).

- b) Produse de defectiuni la instalatia electrica a autovehiculului.
- c) Aparute prin interventia fara pregatire asupra produsului, produse de influente externe (defectiuni în rețeaua electrica, catastrofe naturale etc.) sau manipulare fara grija (cadere, lovitura, scurtcircuitare, etc.).
- d) Produse de înghetarea electrolitului bateriei în lunile de iarna din cauza încărcării insuficiente a bateriei.



TALON DE VERIFICĂRI (rămâne la service)
Certificat de garantie baterie de pornire cu plumb

SC Abacus Trade System SRL

Cluj-Napoca, str. Donath nr. XIII/28, jud. Cluj; Nr. Reg. Com.: J12/2183/2011; CUI: RO29039696

Tel.: 0364 145 498; 0726.464.413; 0753.682.862; e-mail: office@atsystem.ro; www.atsystem.ro

Nume cumparator:		Tip baterie:	
Tip auto:		Nr. inmatriculare:	
Cap. cilindrica:			
Tip alimentare:	B ☐ D ☐ GPL ☐	Perioada de garantie:	36 luni ☐ 12 luni ☐
Stampila si semnatura:		Data:	

Date completate de service

Unitate service: **SC GLL SERVICE GAGYI SNC** Localitate: **RO 407055 Baciú nr.921, jud. Cluj**

Verificarea sistemului de incarcare:

Masurare:	Valori masurate:	Valori impuse :	Data verificarii:
Curent fara contact:	mA	Max. 50 mA	Electrician:
Tensiune cu consumatori:	V	13,8 - 14,4 V	Semnatura si stampila service-ului
Tensiune fara consumatori:	V	13,8 - 14,4 V	

Data vanzarii: Vanzator: Semnatura si stampila vanzatorului



Produsul:		Denumire, tip:	
Seria:		Nume cumparator:	
Nr. auto:		Data verificarii:	
		Semnatura client:	